

**POR PUGLIA FESR – FSE 2014 – 2020**  
**ASSE X - Avviso Pubblico n. 6/2016, DGR n. 1459 del 20/09/2016 (BURP n. 108/2016)**  
**Corso ITS “Tecnico superiore in Agricoltura Biologica”**  
**(Acronimo: AGRIBIO EXPERT)**  
**DD n. 840 del 17/10/2016 (BURP n. 120 del 20/10/2016). CUP B19D16010540009**

## **Lavoro in quota**

Docente: prof. Alessandro Leone  
AREA: Normative che regolano i processi della certificazione biologica  
UF: Sicurezza sui luoghi di lavoro mod B + sp1 Agricoltura e Pesca



# Il D.Lgs. 81/2008

## CAPO II - NORME PER LA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO NELLE COSTRUZIONI E NEI LAVORI IN QUOTA

### Art. 107: DEFINIZIONI

Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intende per *lavoro in quota*: attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile.

### Art. 108: VIABILITÀ DEL CANTIERE

Fermo restando quanto previsto al punto 1 dell'allegato XVIII, durante i lavori deve essere assicurata nei cantieri la viabilità delle persone e dei veicoli

### Art. 109: RECINZIONE DEL CANTIERE

Il cantiere, in relazione al tipo di lavori effettuati, deve essere dotato di recinzione avente caratteristiche idonee ad impedire l'accesso agli estranei alle lavorazioni.



# Il D.Lgs. 81/2008

Art. 111: OBBLIGHI DEL DATORE DI NELL'USO DI ATTREZZATURE PER LAVORI IN QUOTA

1) Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sceglie le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformità ai seguenti criteri:

- a. **priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;**
- b. dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.

2) **Il datore di lavoro sceglie il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego.** Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta.



# Il D.Lgs. 81/2008

3. Il datore di lavoro dispone affinché sia utilizzata una scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare.

4. Il datore di lavoro dispone affinché siano impiegati sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi alle quali il lavoratore è direttamente sostenuto, soltanto in circostanze in cui, a seguito della valutazione dei rischi, risulta che il lavoro può essere effettuato in condizioni di sicurezza e l'impiego di un'altra attrezzatura di lavoro considerata più sicura non è giustificato a causa della breve durata di impiego e delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare. Lo stesso datore di lavoro prevede l'impiego di un sedile munito di appositi accessori in funzione dell'esito della valutazione dei rischi ed, in particolare, della durata dei lavori e dei vincoli di carattere ergonomico.



# Il D.Lgs. 81/2008

5. Il datore di lavoro, in relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate in base ai commi precedenti, individua le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, insiti nelle attrezzature in questione, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi devono presentare una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute possono presentare interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.

6. Il datore di lavoro nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richiede l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, adotta misure di sicurezza equivalenti ed efficaci. Il lavoro è eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute devono essere ripristinati.



# Il D.Lgs. 81/2008

7. Il datore di lavoro effettua i lavori temporanei in quota soltanto se le condizioni meteorologiche non mettono in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori.

8. Il datore di lavoro dispone affinché sia vietato assumere e somministrare bevande alcoliche e superalcoliche ai lavoratori addetti ai cantieri temporanei e mobili e ai lavori in quota

Quali sono le operazioni in quota più frequenti nel comparto agricolo ed agroindustriale?

Quali attrezzature si utilizzano più frequentemente per raggiungere la quota desiderata?



# ....SEMPRE DAL D.Lgs. 81/2008

## Art. 71. OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

## Art. 113: LE SCALE

3) Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso.

La normativa di riferimento in merito alla costruzione delle scale sono la:

- UNI EN 131 parte 1 (1993): terminologia, tipi, dimensioni funzionali
- UNI EN 131 parte 2 (1994) : requisiti, prove, marcature

# MARCATURA DELLE SCALE

Le scale devono inoltre essere dotate di “Etichetta di Identificazione del Prodotto”, ossia un adesivo, vedi esempio in figura, applicato su ogni esemplare in vendita, che riporti le seguenti informazioni:

1. Nome del produttore
2. Pittogrammi con rappresentazioni grafiche dei divieti utilizzo
3. Pittogrammi con rappresentazioni grafiche di un corretto utilizzo
4. Dichiarazione di conformità alla norma EN 131 o DLgs 81/08, o ACAL 100
5. Definizione di tipologia della scala ed eventuale codice prodotto



# SCALE IN LEGNO NON CONFORMI



# SCALE IN LEGNO NON CONFORMI



# SCALE IN LEGNO NON CONFORMI



# ASSOLUTAMENTE NON SICURO



**NO**



# SCALE PORTATILI IN ALLUMINIO CONFORMI



# SCALE PORTATILI IN ALLUMINIO CONFORMI



**CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DELLE SCALE  
E  
UTILIZZO SICURO DELLA SCALA**

# DISPOSITIVI ANTIDRUCCIOLEVOLI ALLE ESTREMITÀ INFERIORI DEI DUE MONTANTI



Le scale devono essere munite di dispositivi antidrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti; per l'impiego di scale su neve, ghiaccio, fango, ghiaia, ecc., i montanti inferiori devono essere provvisti di un dispositivo a punta, in quanto i normali piedini in gomma non garantiscono l'antidrucciolamento;

# CORRETTO POSIZIONAMENTO

a) posizione corretta



OK

b) posizione errata



Le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli. Le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione, non sono ammissibili sistemazioni precarie di fortuna;

# CORRETTO POSIZIONAMENTO: ZOCCOLI REGOLABILI IN ALTEZZA

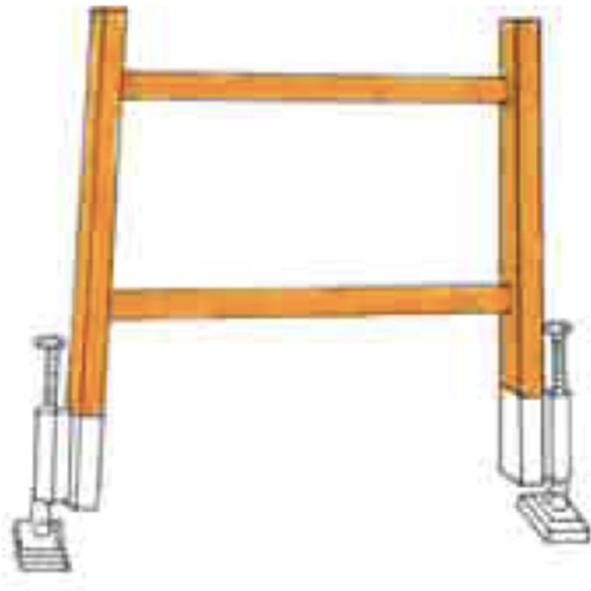


Fig. 34 - Zoccoli inclinabili regolabili in altezza

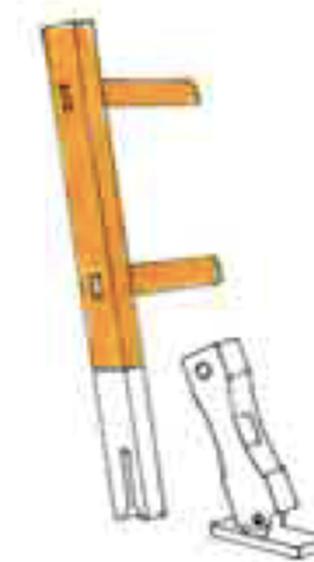
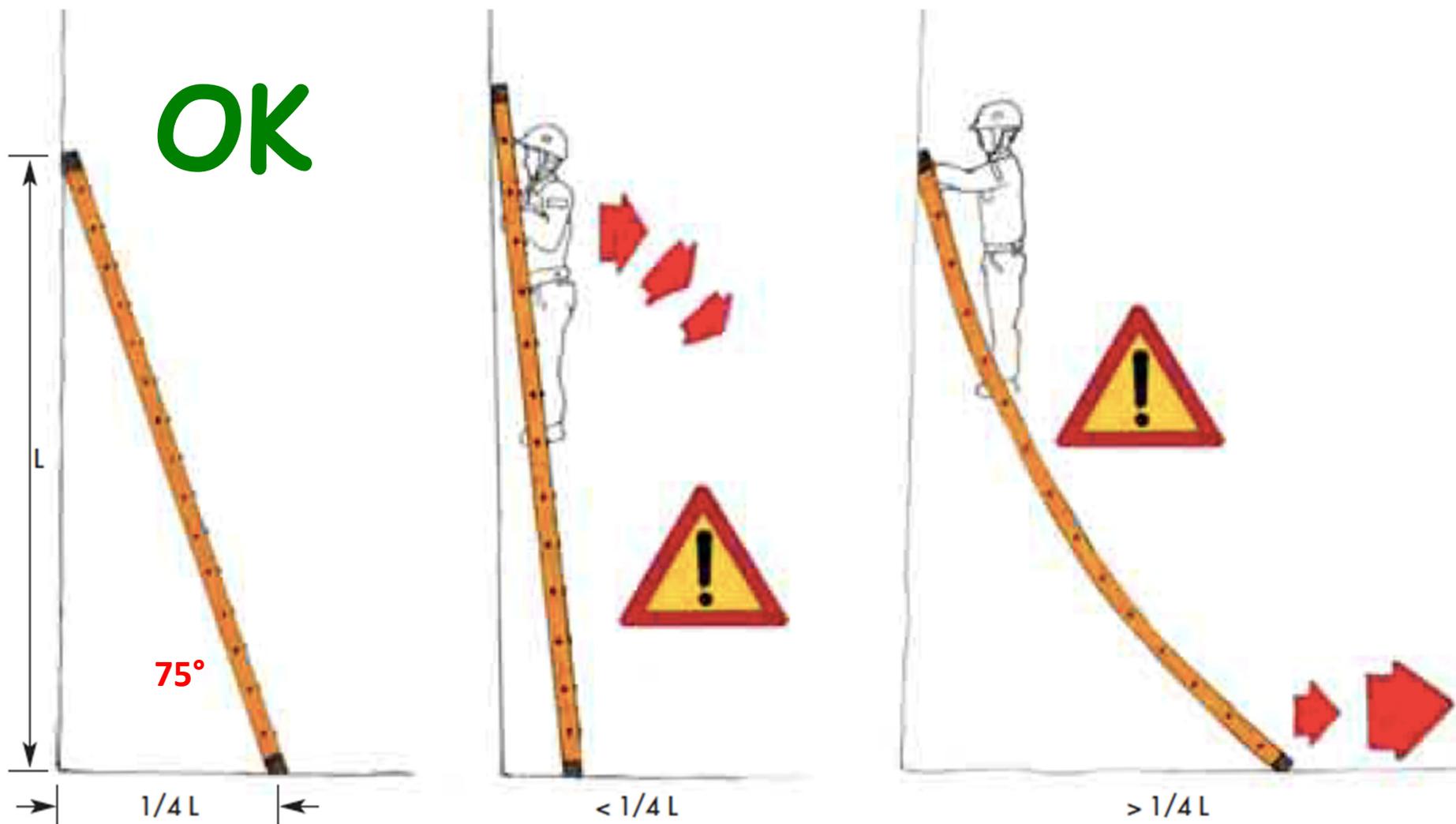


Fig. 35 - Zoccoli inclinabili sfilabili per tronchi successivi al primo

# CORRETTO POSIZIONAMENTO: SCELTA DELL'ANGOLAZIONE SU SCALE DI APPOGGIO



# CORRETTO POSIZIONAMENTO

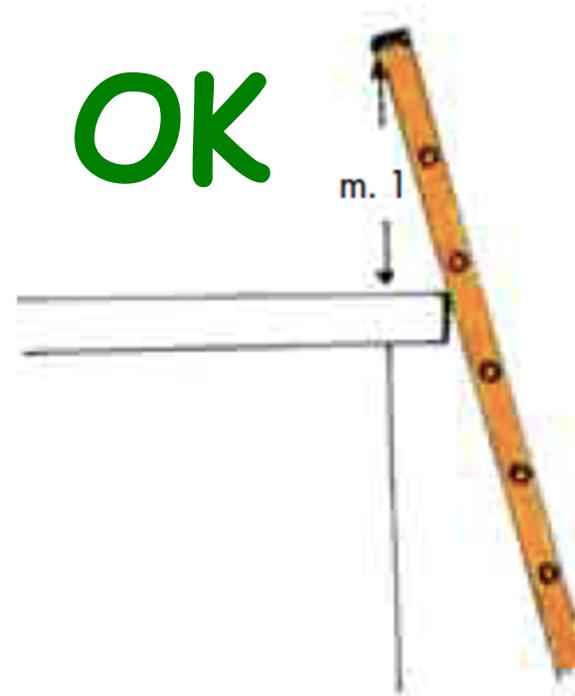
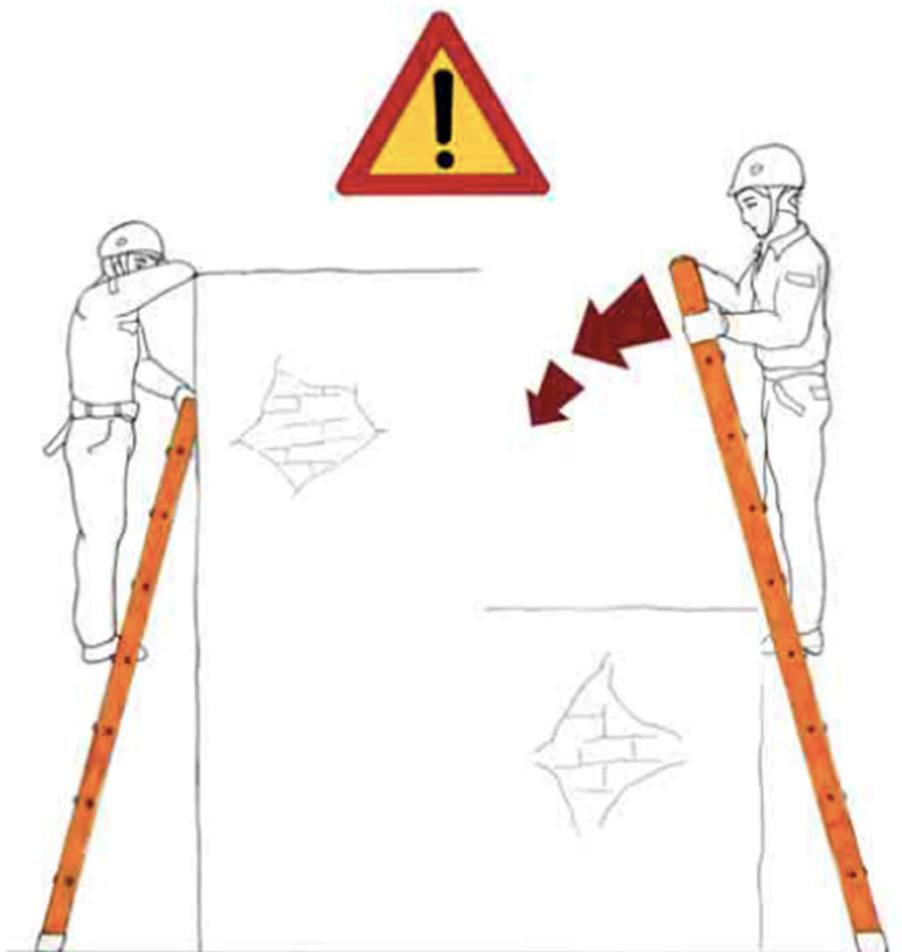


Fig. 26 - Prolungamento della scala oltre il livello di accesso

# NON CORRETTO POSIZIONAMENTO



# **GANCI DI TRATTENUTA O APPOGGI ANTISDRUCCIOLEVOLI ALLE ESTREMITÀ SUPERIORI, QUANDO SIA NECESSARIO PER ASSICURARE LA STABILITÀ DELLA SCALA**



STAFFA DI SICUREZZA



CINTURA DI SICUREZZA

## ..... STABILITÀ DELLA SCALA



Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporta pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona.

## DPI OBBLIGATORI



- Indossare imbracatura anticaduta o cosciali;
- Utilizzare un cordino di protezione con mulinello a scorrimento per la regolazione della lunghezza;
- Fissare il cordino o alla scala se connessa solidamente all'albero o direttamente all'albero se ritenuto sicuro;
- Fissare con cordini di sicurezza direttamente all'imbracatura tutti gli utensili, oppure portarli con borsa a tracolla;
- Utilizzare cordini con anima in acciaio se si utilizzano utensili da taglio.

## ACCESSORI PER CONNESSIONE MOTOSEGA A IMBRAGATURA OPERATORE



Occhiello per motosega



Cordino elastico

## SALITA E DISCESA DALLA SCALA



Fig. 40 - Erronea procedura di salita e discesa



Fig. 41 - Corretta procedura di salita e discesa

# UTILIZZO NON CORRETTO DELLA SCALA

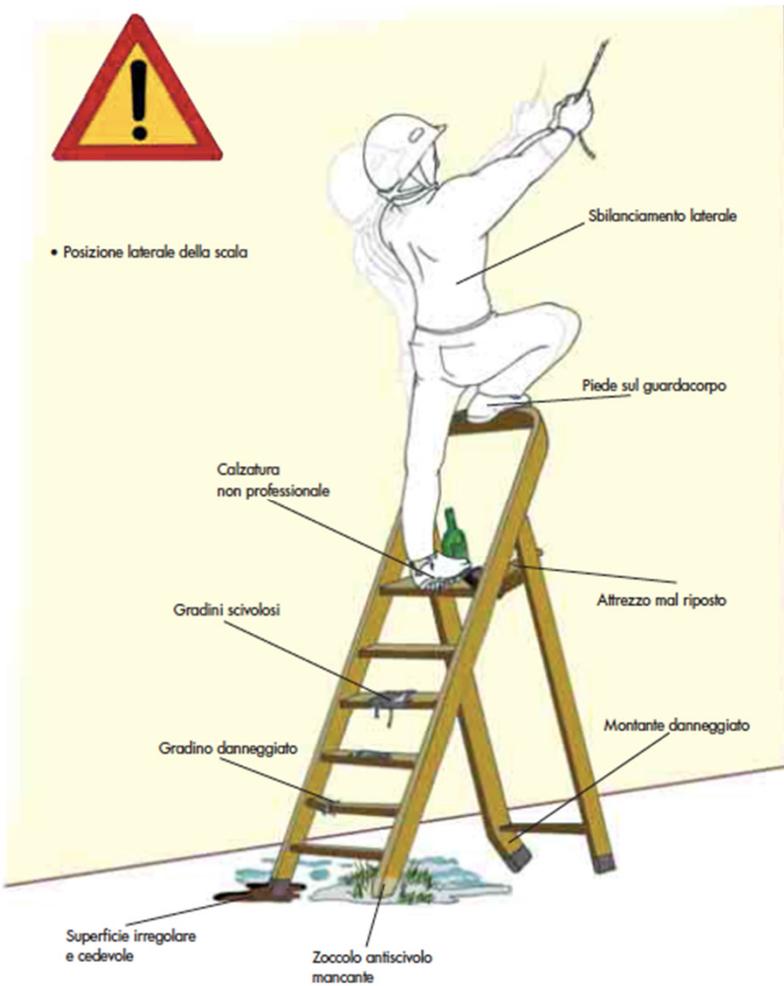


# UTILIZZO NON CORRETTO DELLA SCALA



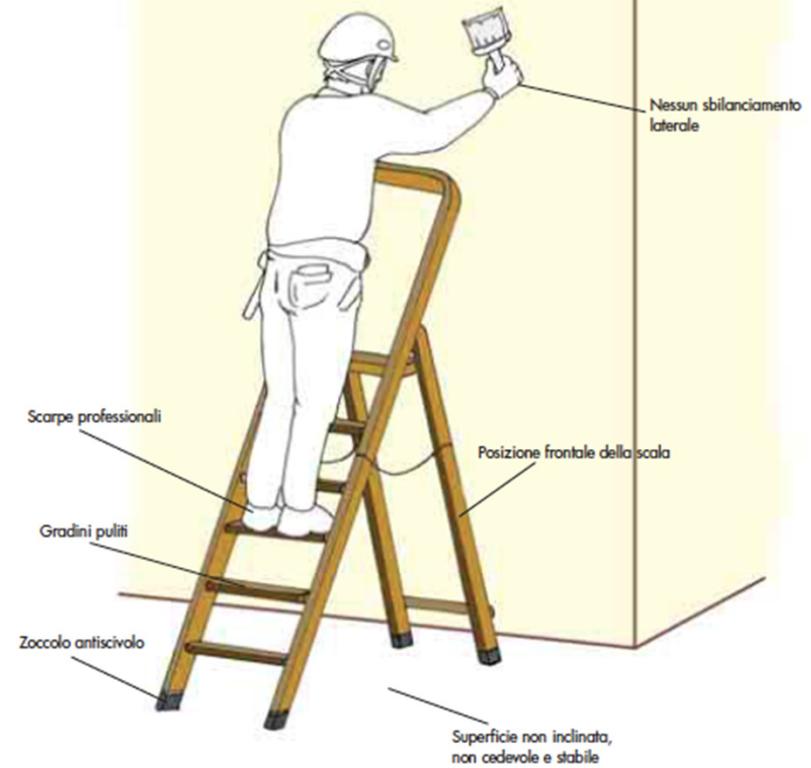
Fig. 10a - Posizionare entrambi i piedi sulla scala, non sbilanciarsi

# UTILIZZO DELLA SCALA



- Scala non danneggiata
- Corretta altezza di lavoro
- Tenersi con una mano alla scala

OK



## UTILIZZO NON CORRETTO DELLA SCALA



Fig. 42 - Posizionare entrambi i piedi sulla scala. Non sbilanciarsi



Fig. 43 - No  
gra

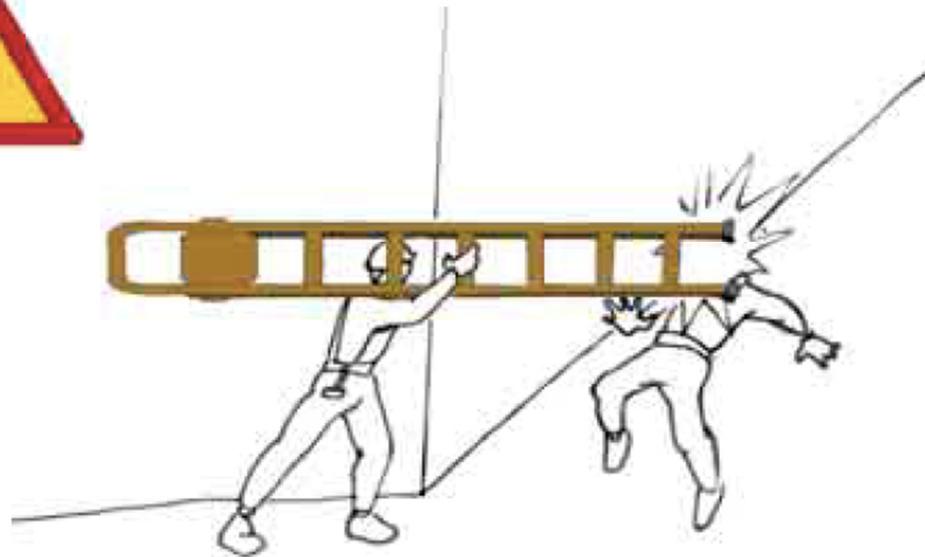
# TRASPORTO NON CORRETTO DELLA SCALA



Fig. 6 - Modalità errata di trasporto della scala a spalla



Fig.5 - Modalità errata di trasporto della scala a spalla



# TRASPORTO CORRETTO DELLA SCALA

*Fig. 8 - Modalità corretta di trasporto della scala a spalla*



**OK**

# Utilizzo della scala i DPI

<i>D.P.I.</i>	<i>QUANDO</i>	<i>SEGNALE</i>
Guanti di protezione in pelle	Durante la salita e la discesa dalla scala (anche per l'operatore a terra quando la sua presenza sia prevista)	
Scarpe antinfortunistiche con suola anti scivolo	Durante la salita e la discesa dalla scala (anche per l'operatore a terra quando la sua presenza sia prevista)	
Cintura di sicurezza a fascia	In caso di lavori in cui è necessario staccare entrambe le mani dalla scala e nelle altre situazioni in cui vi sia il rischio di cadere (non applicabile su scale a libro ed a castello)	
Elmetto copri capo	Durante il posizionamento della scala ed in caso di pericolo di caduta di oggetti dall'alto per l'operatore sulla scala, mentre per l'eventuale operatore addetto alla trattenuta ai piedi della scala l'elmetto copri capo dovrà sempre essere indossato	
E' preferibile l'utilizzo di idonei indumenti protettivi personali (divisa di lavoro) per evitare impigliamenti.		

## ANALIZZIAMO ALCUNI ARTICOLI DEL DLgs. 81/2008

- Il datore di lavoro dispone affinché sia utilizzata una scala a pioli quale posto di lavoro in quota solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate più sicure non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare.

### Domande:

- La potatura è un'operazione di breve durata?
- Esistono attrezzature di lavoro più sicure?

- Le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli.

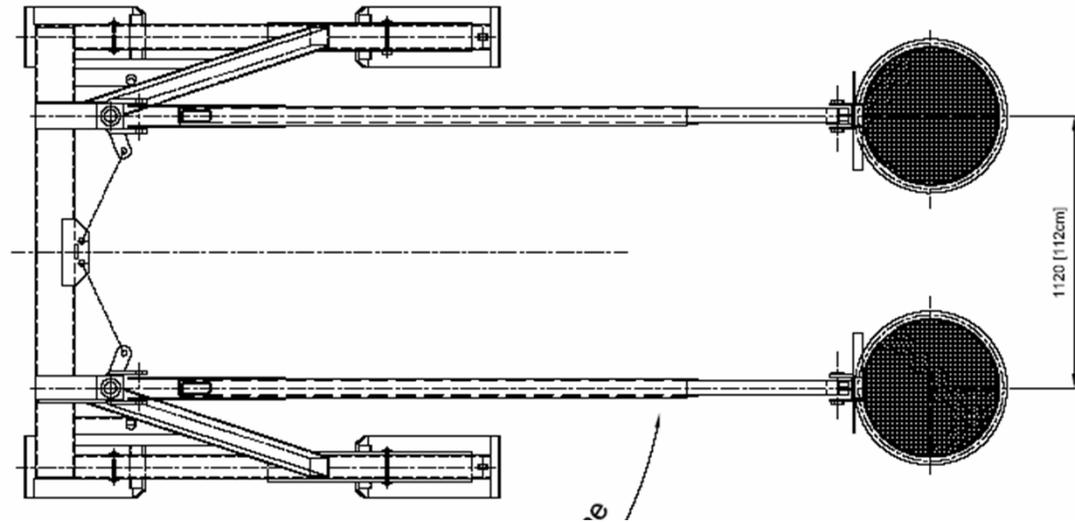
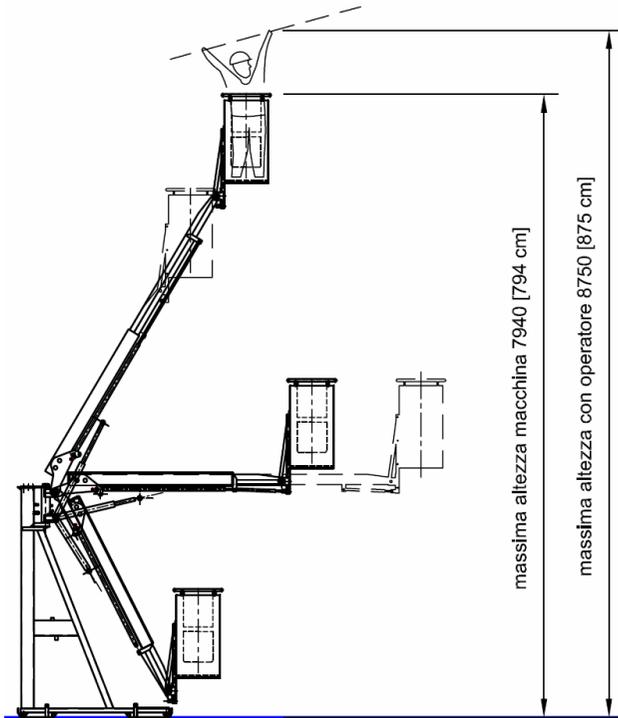
### Domanda:

- Il terreno è un supporto stabile?
- Il ramo è un supporto stabile?

# LE PIATTAFORME DI LAVORO ELEVABILI



# Elevators



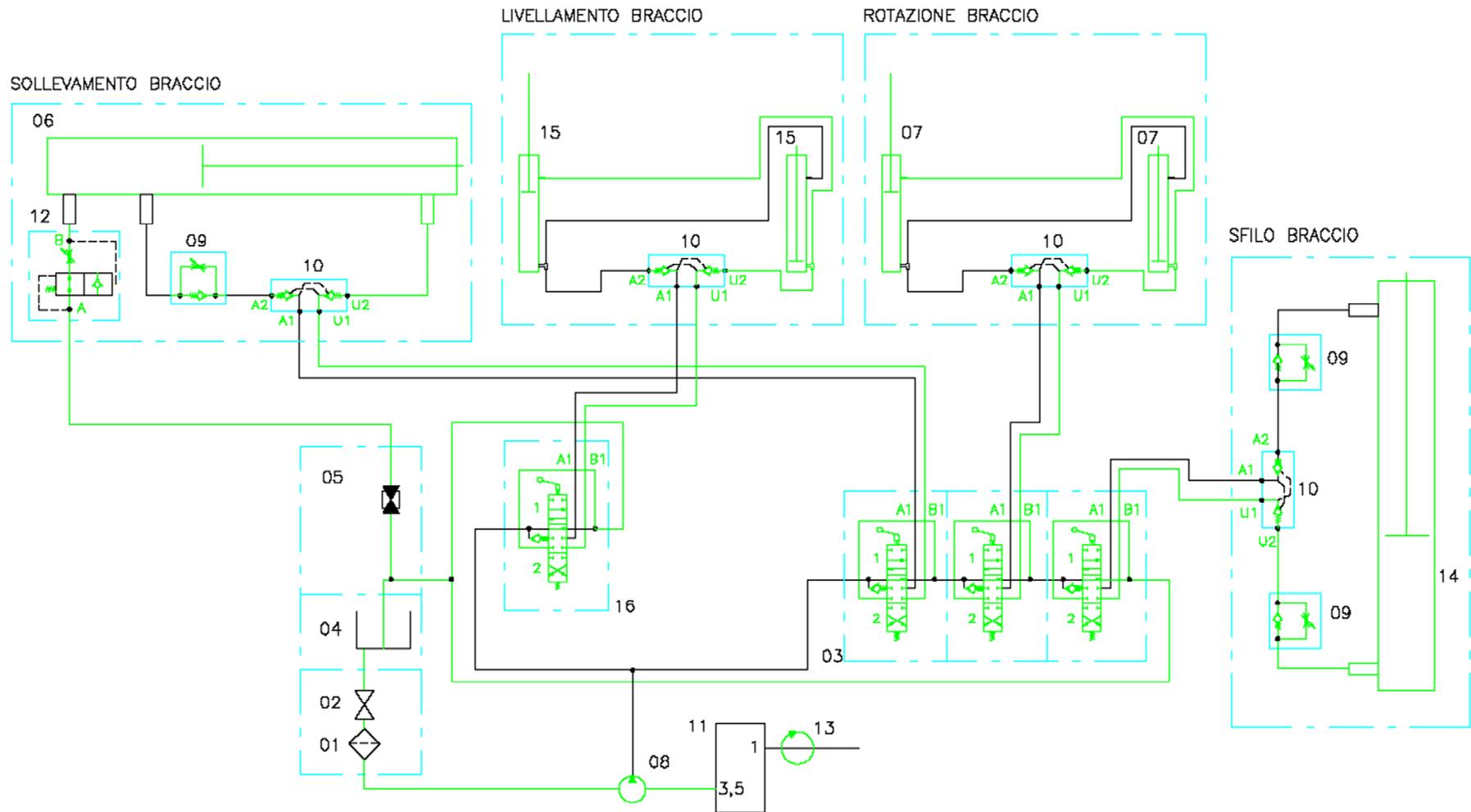
# PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE



# PIATTAFORMA DI LAVORO ELEVABILE



# L'IMPIANTO IDRAULICO





## I DPI DA UTILIZZARE PER POTATURA IN QUOTA CON PLE



- Fissare con codino di protezione con anima in acciaio l'imbragatura al cestello;
- Fissare con codino di protezione con anima in acciaio tutti gli utensili al cestello.

## Prescrizioni e norme

OPI	Artt. 5 e 8
SN EN 813	Cinture con cosciali
SN EN 361	Imbracature per il corpo
SN EN 12492	Caschi per alpinisti
SN EN 1891	Corde statiche con guaina a basso coefficiente di allungamento
SN EN 354	Cordini
SN EN 362	Connettori